



# 水稻高产稳产的斗争实践

中国人民解放军福州部队某部农场

# 水稻高产稳产的斗争实践

中国人民解放军  
福州部队某部农场

科学出版社

1972

## 内 容 简 介

本书总结了中国人民解放军福州部队某部农场指战员运用毛主席的光辉哲学思想,认识和解决在水稻生产中碰到的各种矛盾,夺取水稻高产、稳产的经验 and 体会。书中生动地介绍了他们在毛主席《五·七指示》的光辉照耀下,发扬“自力更生”、“艰苦奋斗”的革命精神,与天斗,与地斗,凭着一颗红心两只手,把荒山坡、烂泥沟改造成了旱涝保收的高产、稳产田。同时,还具体地阐述了水稻从种到收各个时期的栽培技术,并附有照片和科学实验数据,通俗易懂。

本书可供贫下中农、部队农场指战员、军垦干部和战士、农村干部、知识青年、“五·七”战士和基层农业科技人员参考。

## 水稻高产稳产的斗争实践

(只限国内发行)

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

1971年12月第一版 1972年10月第二次印刷

定价: 0.10 元

# 毛主席語錄

領導我們事業的核心力量是中國共產黨。

指導我們思想的理論基礎是馬克思列寧主義。

農業學大寨

人民解放軍應該是一個大學校。

馬克思主義的哲學認為十分重要的問題，不在於懂得了客觀世界的規律性，因而能夠解釋世界，而在於拿了這種對於客觀規律性的認識去能動地改造世界。

在生產鬥爭和科學實驗範圍內，人類總是不斷發展的，自然界也總是不斷發展的，永遠不會停止在一個水平上。因此，人類總得不斷地總結經驗，有所發現，有所發明，有所創造，有所前進。

# 目 录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 引言 .....          | 1  |
| 一、改良土壤 精耕细作 ..... | 3  |
| (一) 烂泥田深改浅 .....  | 4  |
| (二) 沙质地浅改深 .....  | 6  |
| (三) 整地精耕细耙 .....  | 7  |
| 二、选用良种 培育壮秧 ..... | 9  |
| (一) 怎样选用良种 .....  | 9  |
| (二) 如何培育壮秧 .....  | 14 |
| 三、因地制宜 密植浅插 ..... | 18 |
| (一) 合理密植 .....    | 19 |
| (二) 适时浅插 .....    | 21 |
| 四、适时适量 合理施肥 ..... | 22 |
| (一) 多积肥料 .....    | 23 |
| (二) 合理施肥 .....    | 24 |
| 五、认真负责 科学管水 ..... | 27 |
| (一) 摸清管水规律 .....  | 27 |
| (二) 实行科学管水 .....  | 28 |
| 六、认真过细 中耕除草 ..... | 34 |
| 七、发动群众 除虫灭病 ..... | 36 |
| (一) 摸清病虫害规律 ..... | 36 |
| (二) 防治主要病虫害 ..... | 37 |
| 八、环环抓紧 步步跟上 ..... | 40 |

## 引 言

我们农场是在一九五九年创建的，位于祖国东南方的亚热带地区，气候温暖，雨量充沛，具有发展水稻生产的良好条件。全场现种植水稻三百零三亩。十几年来，特别是在毛主席的《五·七指示》发表以来，我们坚持进行思想和政治路线方面的教育，高举毛泽东思想伟大红旗，深入批判资产阶级军事路线和刘少奇一类骗子之流散布的“当兵吃粮”，“平时练武，战时打仗”等反动谬论，大力开展“农业学大寨”的群众运动，认真贯彻农业“八字宪法”，用毛主席的哲学思想指导科学种田，在沙质、烂泥田里连年夺得了双季水稻高产稳产。建场初期，平均亩产只有三百二十五斤；毛主席《五·七指示》发表的一九六六年，平均亩产达到一千二百斤。一九六九年突破了双千斤，平均亩产达到二千零八十八斤半。一九七〇年尽管遭到寒、旱、风、虫、洪水等多种自然灾害，仍创造了平均亩产二千二百一十五斤的高产纪录。

在夺取水稻高产稳产的斗争中，我们把革命气概和实际精神结合起来，按照农业“八字宪法”中的八个字，针对水稻高产的主要技术关键，抓着水稻各个生长时期的主要矛盾，围绕穗多、粒多、粒重构成水稻高产的三个要素，一个一个地研究，一个一个项目地实践，一点一滴地积累经验。实践出真知，通过十几年来的不断实践，不断认识，不断总结经验，初步摸索出了一些适应本地区种植水稻的方法：“土”着重一个“改”字，“种”着重一个“选”字，“肥”着重一个“用”字，“水”着重一个“管”字，“田间管理”着重一个“细”字，“病虫害”着重一

个“防”字。遵照伟大领袖毛主席关于“**要认真总结经验**”的教导,下面讲讲我们十几年来在水稻生产中“**实践、认识、再实践、再认识**”的体会和具体作法。

## 一、改良土壤 精耕细作

土壤是农作物生长的基础,在水稻增产的各项措施中,土壤应当放在前边。因此,我们在夺取水稻高产稳产的过程中,首先抓了改良土壤和精耕细作,给水稻生长创造良好的土壤条件。

原先,我们农场的土壤条件很差,在纵横十几条山沟里和山坡上,除了沙质地就是烂泥沟。山坡上的沙质地,拨开一指厚的土层,下面全是沙粒;山沟里的烂泥沟杂草丛生,烂泥深达一米以上,积满了污水、毒水、锈水和酸水。解放前,当地流传着一首辛酸的民谣:“荒山丘,烂泥坑(沼泽地),锈水遍地蚂蟥生,旱涝风虫灾害多,累断筋骨难收成。”土壤条件差,没有田种稻子,成为我们发展水稻生产的主要矛盾。在困难面前,党支部带领大家认真学习了《矛盾论》。毛主席教导我们:“革命斗争中的某些时候,困难条件超过顺利条件,在这种时候,困难是矛盾的主要方面,顺利是其次要方面。然而由于革命党人的努力,能够逐步地克服困难,开展顺利的新局面,困难的局面让位于顺利的局面。”毛主席的教导大大地鼓舞了全体指战员战胜困难的勇气,大家豪迈地说:“穷山恶水,最能考验人、锻炼人、改造人,正是我们办大学校的好地方,革命战士不能绕着困难走,一定要迎着困难上。大寨人能够把七沟八梁一面坡的穷地方改造成米粮川,我们要向大寨人学习,叫荒山丘献地,叫烂泥坑献粮。”在提高认识的基础上,大家对困难作了具体的分析:困难与顺利,地好与地坏,是一对矛盾,其实是对立的统一。矛盾着的双方,依据一定的条件,各向着



其相反的方面转化。只要努力创造条件，困难就会转化成顺利，坏地就能变成好地；相反，自然条件好，但若缺乏革命精神，好也会变成不好。我们农场自然条件差，这是发展生产“难”的一面；但用毛泽东思想武装起来的革命战士，能够战胜任何困难，把荒山变成良田，又是发展生产“不难”的一面。通过具体地分析矛盾，更坚定了大家开荒生产的信心。“人们的社会存在，决定人们的思想。而代表先进阶级的正确思想，一旦被群众掌握，就会变成改造社会、改造世界的物质力量。”于是，全场同志和连队一道，投入了征服自然，改造自然的战斗，掀起了一个劈坡改地、填沟造田的农田基本建设高潮。经过一场艰苦的战斗，终于在方圆十四平方公里的穷山坡上和烂泥沟里，改造出二百余亩水田；共一千多块，大的两亩多，小的只能插二十多丛水稻。

旧的矛盾解决了，新的矛盾又出现了。田是开出来了，但稻子插上去却长不起来，特别是烂泥田，稻子插上去有的发黄，有的发红。开始我们还以为是肥料不足，就猛施肥料，结果不但长不起来，有的还死掉，就是幸运长出来的几棵稻子，也容易倒伏。这是什么原因呢？遵照毛主席关于“调查就是解决问题”的教导，我们访问了附近生产队有经验的老农和当地农科所的同志，并向他们学习了土壤化验技术，对全场所有稻田进行了逐块化验，有的田块化验了五次。发现稻子长不起来，主要矛盾不是缺肥，而是土壤问题。问题找到了，我们采取了如下措施：

### （一）烂泥田深改浅

毛主席教导我们：“研究任何过程，如果是存在着两个以上矛盾的复杂过程的话，就要用全力找出它的主要矛盾。捉

住了这个主要矛盾，一切问题就迎刃而解了。”烂泥田的稻子长不起来，主要是酸性大，锈水多，有机质少，严重缺乏氧气。而造成这些问题的原因很多，但最根本的原因，还是因为长年积水，也就是说主要矛盾是“水”，捉住了这个主要矛盾，其他问题也就迎刃而解了。于是，我们在稻田两旁和中间开深沟，排除锈水、酸水、冷水、毒水；造台田，降低地下水位，使烂泥沉实，土壤硬度增大，来改变土壤缺氧状态，促进有益微生物的生长繁殖，加速有机质的分解。

然而，要在烂泥田里开沟却是件不容易的事。筑埂时，由于烂泥太软，刚把第一锹泥糊上去，再糊第二锹时，泥巴已经淌下去了；从老远的地方挑来一担粗沙倒下去，上面冒了几个泡就看不到了。指战员们就从山上扛来木头和石头，在烂泥里打桩，筑起田埂。在这场战斗中，同志们发扬了“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，有的同志打桩震裂了虎口，有的被毒水泡烂了皮肤，有的挑土压肿了肩膀，但从没有一个人叫苦。大家豪迈地说：“为革命夺粮，千难万难不畏难，以难为荣；工作再累不怕累，以累为乐；劳动再苦不叫苦，以苦防修！”硬是凭着一颗红心两只手，在烂泥里开出了上万米排水沟，把所有烂泥田改造成了台田。

为了进一步改良土壤，我们在耕作过程中又不断加施电渣石、石灰、火烧土、草木灰等碱性肥料，中和土壤酸性。电渣石的用量依土壤酸性大小而定，一般是pH4每亩田施二百斤，pH5每亩田施一百五十斤，pH6每亩田施一百斤。我们采取这些改良烂泥田的措施，收到了显著的效果。一九七〇年，我们从连队换进四十多亩烂泥田，原来平均亩产只有五百来斤，采取这些措施改良后，获得了双季平均亩产二千三百八十二斤的好收成。



山变地全靠人去变，指战员们不怕苦，不怕难，大战烂泥改良田。

## (二) 沙质地浅改深

这类稻田与烂泥田截然不同，其主要特点是沙多土少，耕作层浅，严重漏水、漏肥，缺乏有机质。但在诸矛盾中，主要矛盾是“土”。我们遵照毛主席关于“用不同的方法去解决不同的矛盾，这是马克思列宁主义者必须严格地遵守的一个原则”的教导，紧紧围绕“土”字去进行改良，对这类田进行换土。广大指战员发扬“自力更生”、“艰苦奋斗”的革命精神，用锄挖、

肩挑，把沙层挖掉，把肥土和塘泥填进去。在耕作过程中采用多耕、多耙、多施有机肥，每亩田每年施六十至七十担火烧土，一百多担塘泥和五十至七十担猪粪，用百分之五十的早稻稻草还田，冬季种绿肥，这样来加深耕作层，增加土壤有机质，改良土壤，提高保水、保肥能力，促使土壤逐步熟化。

此外，我们每年对烂泥田和沙质田还要进行火改，即利用冬闲季节烧火熏土；阳光改，即收割后翻地晒白。

### （三）整地精耕细耙

毛主席教导我们：“世界上的事情是复杂的，是由各方面的因素决定的。看问题要从各方面去看，不能只从单方面看。”遵照毛主席这一教导，我们在改良土壤的基础上，又进一步精耕细作，为水稻创造良好的生长条件。几年来，我们普遍做到了四犁三耙一拖平，使土壤中水分、空气、肥料三者协调，土层深厚、肥瘦平衡一致。我们着重做到了五个字：深、肥、烂、净、平。

深：达到深耕六寸左右，田边地角犁不到的地方用锄挖，达到土层深、厚平衡一致。

肥：施足基肥。

烂：提前灌水犁田整地，做到四犁三耙。牛不能耕的烂泥田，人挖四次，达到既没有大的明暗土块，又不成泥浆，做到上软下松。

净：做到田边、水沟无杂草，最后一次耙田后将浮在水面上的浮渣尽量捞干净，处理好。使病虫无栖息场所，减轻病虫害对水稻的危害。

平：耙烂、耙细，插秧前的最后一次用拖板拖平，达到田面平整。

深、肥、烂、净、平五个字，最主要的是个“平”字。如果田



四犁三耙一拖平，精耕细作夺高产。

面不平，灌水后，高的地方露出水面，低的地方淹水太深。露出水面的地方稻苗受旱，杂草滋生；灌水太深的地方，稻苗长期受淹，生长细弱，分蘖受到抑制。因此，田面不平，稻苗生长很不整齐，影响产量。实践证明，在同等栽培条件下，多耕多耙有明显的增产效果，四犁三耙一拖平的田亩产一千零五十五斤，比一犁一耙的稻田(秧田)增产二百七十三斤，比没犁一耙的稻田(秧田)增产二百九十五斤(表1)。

表1 精耕细作与产量的关系

| 品<br>种           | 耕 作 情 况  | 插秧<br>秧格<br>(寸) | 每根<br>丛插<br>秧数 | 每<br>丛<br>穗<br>数 | 每穗<br>亩数<br>(万) | 每粒<br>穗<br>总数 | 每实<br>穗粒<br>结数 | 结<br>实<br>率<br>(%) | 千<br>粒<br>重<br>(克) | 亩<br>产<br>(斤) |
|------------------|----------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|---------------|----------------|--------------------|--------------------|---------------|
| 科<br>情<br>三<br>号 | 四犁三耙一拖平  | 6×7             | 7              | 13.50            | 19.28           | 112.92        | 107.38         | 95.44              | 25.40              | 1055.62       |
|                  | 一犁一耙(秧田) | 6×7             | 7              | 15.40            | 21.99           | 74.32         | 68.46          | 92.57              | 26.00              | 782.82        |
|                  | 没犁一耙(秧田) | 6×7             | 7              | 15.03            | 21.47           | 73.43         | 67.96          | 92.55              | 26.05              | 760.19        |

我们在实践中体会到：改良土壤是一场与地奋斗，改造自然的斗争；土壤固然有好有坏，有肥有瘦，但只要把革命气概和实际精神结合起来，什么穷山恶水也能改造过来。同志们说得好：“山变地变全靠人去变，只要树立为革命种田的思想，做到‘站在稻田里，胸怀全世界’，革命种田，科学种田，荒山丘、烂泥坑，照样夺高产。”

## 二、选用良种 培育壮秧

“事物发展的根本原因，不是在事物的外部而是在事物的内部，在于事物内部的矛盾性。”“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。”因此，选用良种对增产起很大作用。良种的增产作用主要表现在以下几个方面：第一，良种具有较高的产量，在同样的培栽管理条件下，比一般品种在构成产量三要素（即每亩穗数、每穗粒数和粒重）上表现出明显的优越性；第二，具有较强的抗逆能力，对病虫害及不良气候条件的抵抗性比较强；第三，具有较大的适应能力，能适应较大地区和不同年份的土壤、气候条件，因而表现出稳产的性能；第四，增产的内在潜力大，改善肥、水条件和栽培管理措施，可有较大幅度的增产效果。

有了良种，还要培育好壮秧，俗话说：“壮秧三分收”，说明培育壮秧对水稻高产有重要作用。所以要获得水稻高产稳产首先必须选用良种和培育好壮秧。

### （一）怎样选用良种

毛主席指出：“有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也

可获得较多的收成。”毛主席的这一教导，深刻地阐明了选用良种对于高产的重要作用。但是，怎样选用和引进良种呢？我们的体会是：“引良种先试验，用良种年年选。”在这个问题上，我们是有过教训的。一九六四年，我们听说“澄秋五号”是个良种，就大量引种，进行大面积推广。由于对该品种的特性不了解，栽培不得法，发生早期倒伏，亩产只有四百来斤，减了产。我们学习了毛主席的教导：“人们要想得到工作的胜利即得到预想的结果，一定要使自己的思想合于客观外界的规律性，如果不合，就会在实践中失败。”毛主席的教导打开了我们的心窍。我们仔细地进行了分析，找出失败的原因，是不懂得“澄秋五号”的生长规律，违背了客观外界的规律性。由于各个地区的气候、温度、日照、水利、土壤、肥料和生长季节长短等客观条件各有不同，所以外地良种到本地不一定能表现良种的特性。因此，在引用前必须经过试种，取得种植的经验，并证明该品种适应本地区种植后，才能大面积推广，不能盲目地听说哪个品种好就选用哪个品种。

“吃一堑长一智”。我们接受了引种“澄秋五号”失败的教训，以后每当引进良种时，遵照伟大领袖毛主席关于“一切经过试验”的教导，先进行小面积试种，建立“档案”，经过比较鉴别，摸清它的特征特性后，才大面积推广。几年来，我们先后引进和自育了上百个品种，其中有十多个超千斤的品种。早稻有：“广解9号”、“铁骨矮31号”、“科情3号”、“龙革113号”、“龙革7号”、“龙革16号”、“龙革31号”等；晚稻有：“红泉”、“赤块矮”、“广秋矮31号”等。在引、选种方面，我们注意了以下十点：

(1) 矮秆，株高七十至八十厘米。

(2) 中熟品种。因早熟生育期短影响产量；晚熟影响晚稻连作，并且避不过我区三化螟第二代高峰期（六月上旬）。晚

稻晚熟品种易受寒潮危害。

(3) 铁线矮秆抗倒伏品种。

(4) 中等穗型,平均每穗一百粒左右。因穗小了粒数少,达不到高产三个要素中“粒多”的要求;穗大了结实率不高,达不到“粒重”的要求。

(5) 结实率要高,要达到百分之九十五左右。

(6) 选择穗部分枝多、“平头双尾”的穗型。即穗上端的三粒谷要平行,基部分枝轮生或对生。

(7) 着粒不能太稀,也不能过密。因为过稀粒数少;过密影响结实率,空壳多。

(8) 抗病、抗逆性比较强的品种,特别要抗稻瘟病。

(9) 叶片长短、宽窄要适中。如果叶片过于长宽,一方面妨碍下部叶片获得充足的光照,以进行光合作用,使稻株基部软弱,造成倒伏;再则株间通风不良,湿度大,容易引起各种病虫害。但另一方面叶片面积与光合作用及产量有着密切的关系,叶片又不能过于短窄,所以叶片长短、宽窄要适中。

(10) 千粒重要中等,以 30 克左右为好。

毛主席在光辉的《矛盾论》中指出:“一切矛盾都依一定条件向它们的反面转化着。”良种和其他一切事物一样,不是一成不变的,良种经过种植后,由于自然杂交,环境条件的不利影响等原因,导致品种起变化,使原有的优良特性变劣。再者,种子本身也具有遗传性和变异性,有的能保持原有的优良特性,有的就要发生变异,变成劣种或更好的品种。因此,引种、选种工作不能一劳永逸,而要经常不断地对原有的良种进行提纯复壮,把能保持原有优良特性的穗型保留下来,把表现不好的淘汰。同时,还要有计划有目的地因势利导,采取种种措施,造成各种条件,促进良种的变异性向有利于高产的方向转化,从中选择符合高产稳产要求的变异类型,培育成新的良





引良种先试验,用良种年年选。这是科研小组的同志们选育良种。

种。在选种和提纯复壮的工作中,几年来,我们主要采取以下四种方法:

### 1. 穗选

在水稻蜡熟以后,组织人员到种子田里,将穗大粒多、籽粒饱满、无病虫害、成熟一致而又具有本品种优良特性的单穗一一选出来,采回后再选一次,淘汰夹杂的品种和不符合要求的穗子,然后混合脱粒,单晒、单存,留作第二年大田的种子。在进行穗选时,若发现比较特殊的稻穗(即发生变异的穗型),也将它选出来,进行培育,以便培育出新的优良品种。运用穗选的方法选种,选出的种子纯度高、质量好,增产效果比较明显,但花工比较多。我们农场面积较少,劳力较充足,目前是我们